速さ

ポイント1　速さの計算

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

１秒あたりや，１時間あたりに移動した距離(きょり)を＿速さ＿という。

[速さの式]＿速さ〔m/s〕＿＝＿移動距離〔m〕＿／＿かかった時間〔s〕＿

速さの単位には，＿メートル毎秒＿（記号：＿m/s＿）や＿キロメートル毎時＿（記号：＿km/h＿）などがある。

計算例　120mを12秒で走ったときの速さは何m/sか。

解答　速さ〔m/s〕＝ $\frac{120〔m〕}{12〔s〕}$ =10〔m/s〕

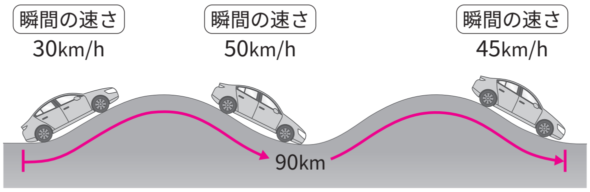
ポイント2　平均(へいきん)の速(はや)さと瞬間(しゅんかん)の速(はや)さ

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

ある区間を一定の速さで移動したと考えて求めた速さを＿平均の速さ＿という。
└ 図1

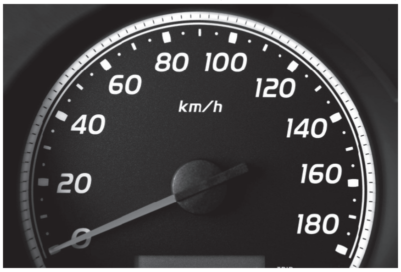
ごく短い時間に移動した距離(きょり)から求めた速さを＿瞬間の速さ＿という。
└ 図1，2

図1 平均の速さと瞬間の速さ



平均の速さ＝ $\frac{90〔km〕}{3〔h〕}$ ＝30〔km/h〕

図2 スピードメーター(瞬間の速さを表す)



確認テスト

次の問いに答えなさい。

(1) 決まった時間（1秒や1時間あたり）に移動した距離のことを何というか。　速さ

(2) 次の速さを求める式のア，イにあてはまる言葉を答えよ。

$$速さ = \frac{(\quad ア \quad)〔m〕}{(\quad イ \quad)〔s〕}$$

ア：移動した距離
イ：かかった時間

(3) 80mを10秒で走ったときの速さは何m/sか。　8m/s

(4) 120kmを2時間で走ったときの速さは何km/hか。　60km/h

(5) ある区間を一定の速さで移動したと考えて求める速さを何というか。　平均の速さ

(6) ごく短い時間に移動した距離から求めた速さを何というか。　瞬間の速さ

(7) 車のスピードメーターが示す速さは，瞬間の速さか，平均の速さか。　瞬間の速さ

(8) 新幹線の東京から大阪までの距離を所要時間で割って求めた速さは，瞬間の速さか平均の速さか。　平均の速さ

(9) 3kmは何mか。　3000m

(10) 100mは何kmか。　0.1km

(11) 15cmは何mか。　0.15m

(12) 3時間は何分か。　180分

(13) 90分は何時間か。　1.5時間

(14) 15分は何秒か。　900秒

(15) 270秒は何分か。　4.5分